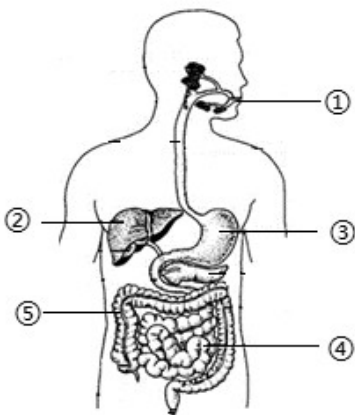


内江市 2023 年初中学业水平考试暨高中阶段学校招生考试试卷

生物

一、选择题

1. “稻花香里说丰年，听取蛙声一片。”与水稻相比，下列选项中青蛙细胞没有的结构是（ ）
A. 细胞膜 B. 细胞壁 C. 细胞质 D. 细胞核
2. 科学家发现某种生物主要蛋白质和 DNA 组成，它必须寄生于活细胞中才能增殖。下列选项中，与该生物在结构相似的是（ ）
A. 噬菌体 B. 草履虫 C. 酵母菌 D. 大肠杆菌
3. 打太极拳是人们喜爱的种健身方式 下列有关说法错误的是（ ）
A. 打太极拳需要由骨、关节和骨骼肌组成的运动系统参与
B. 骨和关节本身没有运动能力，须依靠骨骼肌的牵引来完成太极动作
C. 除运动系统外，太极动作的完成还需要神经系统和其他系统的参与
D. 打太极拳是通过后天学习，不断练习逐渐学会的，属于学习行为
4. 光学显微镜是生物学课堂常用的观察仪器。下列有关光学显微镜的使用叙述错误的是（ ）
A. 对光时，转动转换器使低倍物镜对准通光孔
B. 为了让视野更明亮，应使用大光圈和凹面镜
C. 观察时，转动细准焦螺旋可使物像更加清晰
D. 实验结束后，整理显微镜需用纱布擦拭镜头
5. 食物中含有丰富的营养物质，它们大多需经过消化才能被人体吸收利用。下图为人体消化系统示意图，下列有关说法错误的是（ ）



- A. 淀粉、脂肪、蛋白质必须经过消化才能被吸收

B. ①中既能发生物理性消化，也能发生化学性消化

C. ②能够分泌胆汁，胆汁中 消化酶能将脂肪乳化

D. ④既是消化的主要场所，也是最主要的吸收器官

6. 在农业生产中，为了保持亲本优良性状，一般不宜采用下列哪种器官进行繁殖（ ）

A. 根 B. 茎 C. 叶 D. 种子

7. 某兴趣小组为研究人的呼吸运动过程中气体的变化，收集了甲、乙两瓶气体，其成分如下表。下列有关叙述正确的是（ ）

	氮气	氧气	二氧化碳	其他气体
甲	78.00 %	21.00 %	0.03 %	0.97 %
乙	78.00 %	16.00 %	4.00 %	2.00 %

A. 肺泡是肺进行气体交换的主要部位

B. 人在吸气过程中，肋间肌和膈肌处于舒张状态

C. 从表中数据分析可知，甲瓶为人体呼出 气体

D. 人体内的气体交换只发生血液与组织细胞之间

8. 酸奶是利用乳酸菌发酵制成的一种乳酸饮品。制作酸奶时，在新鲜的牛奶中加入适量的蔗糖并煮沸后，下列操作正确的是（ ）

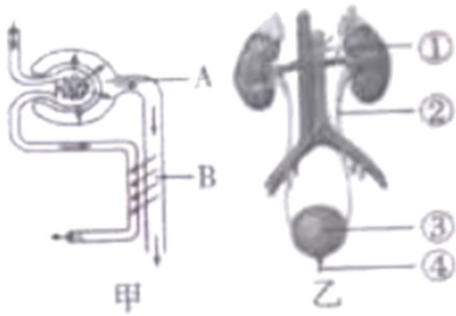
A. 立即加入乳酸菌并密封

B. 立即加入乳酸菌不密封

C. 冷却后再加入乳酸菌并密封

D. 冷却后再加入乳酸菌不密封

9. 2023年3月9日是第18个世界肾脏日。下图甲是肾单位结构示意图，图乙是人体泌尿系统的组成示意图。有关叙述正确的是（ ）



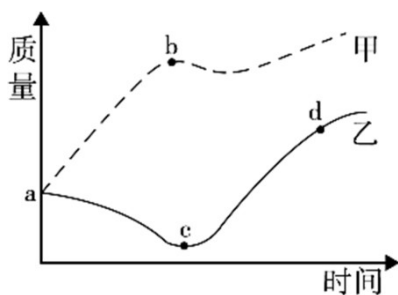
- A. 图甲中，肾单位由肾小球和肾小管组成
- B. 图甲中，A 中的液体流经 B 被重吸收后形成尿液
- C. 图乙中，①②③④组成了人体的泌尿系统，其中②是尿道
- D. 图乙中，①形成的尿液经②流入③中，人便立即产生尿意
10. 人类新生命的诞生属于有性生殖过程，是通过生殖系统完成的。下列有关人的生殖与发育叙述错误的是（ ）

- A. 受精卵是新生命的第一个细胞
- B. 睾丸和卵巢都能够分泌性激素
- C. 精子与卵细胞在卵巢中完成受精作用
- D. 分娩过程的结束标志着婴儿的诞生

11. 俗话说“眼观六路，耳听八方。”眼、耳对于我们感知世界十分重要。下列有关叙述错误的是（ ）

- A. “眼观六路”与大脑皮层 视觉中枢有关
- B. “耳听八方”与大脑皮层 听觉中枢有关
- C. 长时间近距离看手机会导致晶状体过度变凸，使物像落在视网膜后方而形成近视
- D. 远离噪音、不用尖锐物体挖耳，以及不长时间使用耳机等是保护听力的有效方法

12. 细胞去除水分后的净重称为细胞干重，细胞含水时的质量称为细胞鲜重，下图是大豆种子萌发成幼苗过程中，根据其细胞干重和鲜重的变化而绘制成的两条曲线，下列有关叙述错误的是（ ）



- A. 大豆种子萌发所需营养来自于胚乳
- B. 曲线甲代表大豆种子萌发过程中细胞鲜重的变化

- C. 曲线甲中 a→b 变化是因为种子萌发时吸收了大量水分
 D. 曲线乙中 d→c 变化是因为有机物在植物体内逐渐积累

13. 下图是桃花的基本结构示意图。下列有关叙述错误的是 ()



- A. ③ 为雄蕊，⑦为雌蕊
 B. ① 中的花粉落到④上称为受精过程
 C. 受精后，⑥中的胚珠可发育成种子
 D. 受精后，⑥的子房壁可发成果皮

14. 原始生命诞生以来，经过漫长时间的不断进化，繁衍，才形成今天丰富多彩的生物世界。下列有关生命的起源和生物进化叙述错误的是 ()

- A. 生命起源的化学进化学说认为原始生命诞生于原始海洋
 B. 米勒实验模拟了原始地球条件，证明了无机物能形成原始生命
 C. 自然选择是指在生存斗争中适者生存、不适者被淘汰的过程
 D. 自然选择使生物的有利变异定向积累，可产生与环境相适应的新类型

15. 炭疽是由炭疽杆菌引起的人畜共患的一种传染性疾病。巴斯德在研究家畜的炭疽时，利用绵羊进行了一项著名的实验，实验方法和过程如表所示。下列有关说法错误的是 ()

	第一次处理		10 天后第二次处理	
	方法	结果	方法	结果
甲组绵羊	注射脱毒病菌	没有患炭疽	注射强毒病菌	没有患炭疽
乙组绵羊	不注射脱毒病菌	没有患炭疽	注射强毒病菌	患炭疽

- A. 甲组绵羊为实验组，乙组绵羊起对照作用
 B. 甲组绵羊注射脱毒病菌可引起特异性免疫
 C. 甲组绵羊第二次处理产生的抗体多于第一次处理

D. 患炭疽的乙组绵羊死后，将其焚烧处理属于切断传播途径

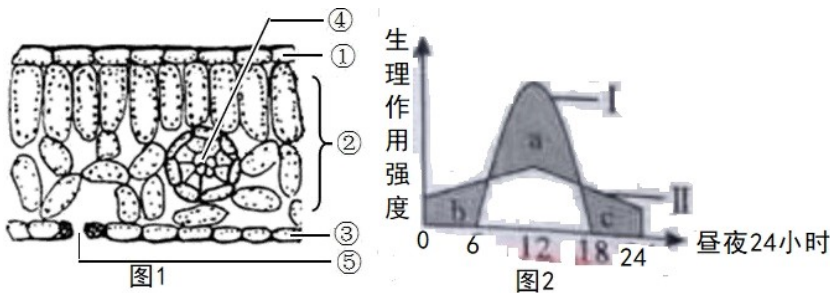
16. 《黄帝内经》谈到“心主身之血脉，脉者，血之府也，经脉流行不止，环周不休。”下图是人体血液循环途径示意图，其中①、②、③、④表示与心脏直接相连的血管，甲、乙表示不同部位的毛细血管网。下列有关说法错误的是（ ）



- A. 图中包括体循环和肺循环，体循环的起点是在左心室
- B. 图中②④为动脉，其中②内流动的是静脉血
- C. 心房和心室之间、心室和动脉之间都有防止血液倒流的瓣膜
- D. 若图中毛细血管网乙位于小肠处，则④中营养物质高于③

二、简答题

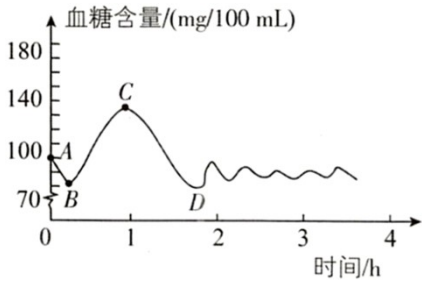
17. 小麦是我国重要的粮食作物。下图 1 是小麦叶片横切面示意图，图 2 表示小麦一昼夜光合作用和呼吸作用强度变化过程，回答下列有关问题：



(1) 水分以气体状态从小麦体内散失到体外的过程叫做_____作用，图 1 中_____ (填序号) 是该生理过程的“门户”，_____ (填结构名称) 是小麦进行光合作用的场所，图 1 中_____ (填序号) 含有大量该结构。

(2) 图 2 中曲线代表的生理过程是_____从图中分析可知，要提高产量应尽可能增大_____ (填“a”、“b”或“c”) 区域阴影的而积。在农业生产中当小麦播种密度过大时，产量反而降低，原因是_____。

18. 2023 年 5 月 8 日，全红婵在跳水世界杯中以近乎完美一跳夺得世界冠军，再次为国争光。跳水运动员优美动作的呈现离不开神经调节和激素调节的相互协调。回答下列有关问题：

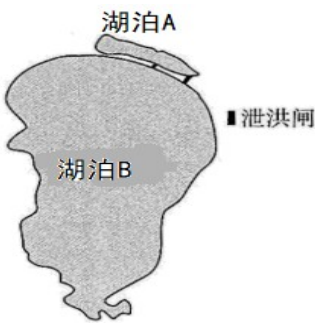


(1) 当跳水运动员收到指令后，随即完成跳水动作。从反射类型看，该过程属于_____反射，完成该反射活动的结构基础是_____。跳水动作的完成对身体平衡有较高要求，脑的组成中与维持身体平衡直接相关的是_____。

(2) 下图为某跳水运动员的血糖浓度变化曲线。在运动员用餐一段时间后，BC段上升的原因是_____，CD段下降是因为_____能通过调节糖在体内的吸收、利用和转化，从而降低血糖浓度。

(3) 跳水等竞技运动严禁运动员服用违禁药物。从体育运动的宗旨即保护人体健康的角度看，你认为运动员服用违禁药物有什么危害?_____。

19. 湖泊是重要淡水生态系统。某地有A、B两个湖泊，位于上游的湖泊A可通过两个泄洪闸与湖泊B连通(如图所示)。经调查，湖泊A中生活的四种生物及其消化道内的食物成分如下表所示。回答下列问题:



(1) 根据表中四种生物的食物关系，

生物种类	消化道内食物成分
小鱼	小虾
小球藻	/
小虾	水蚤、小球藻
水蚤	小球藻

写出最长的一条食物链_____。该食物链中处于第三营养级的生物是_____。

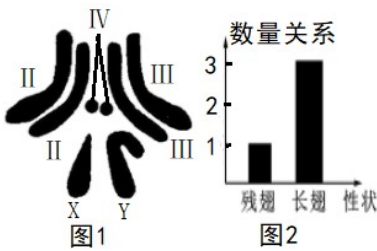
(2) 调查发现，当湖泊B受到轻微污染后能通过自身净化作用消除污染，但污染过于严重，就会导致该

生态系统遭到破坏。从生态系统自我调节的角度分析，该事实说明_____。

(3) 生态系统的主要功能是_____和能量流动，能量流动的特点是_____。研究生态系统的能量流动，可帮助人们合理地调整 A、B 湖泊中能量流动的关系，使能量持续高效地流向_____，实现对能量的多级利用，从而提高能量的利用率。

(4) 合理利用湖泊 A、B 对保护当地生物多样性具有重要价值。如在枯水期和丰水期，适时开闭泄洪闸，协调利用水资源，能起到涵养水源、改良土壤等作用，这体现了生物多样性的_____ (填“直接”，“间接”或“潜在”)使用价值。

20. 果蝇具有易饲养、繁殖快、子代数量多等优点，常作为遗传学研究的实验材料。下图 1 为某果蝇体细胞的染色体(共 8 条)示意图，图 2 表示一对长翅果蝇交配后产下的子代性状表现及数量关系(相关基因用 A、a 表示)。回答下列有关问题:



(1) 图 1 所示果蝇的性别是_____ (填“雌性”或“雄性”)，其产生的正常生殖细胞中有_____ 条染色体。

(2) 在遗传学上，将果蝇的长翅和残翅称为一对_____。由图 2 分析可知，显性性状是_____。

(3) 图 2 中，子代长翅果蝇的基因组成是_____。研究发现，果蝇幼虫正常的培养温度为 25℃，将刚孵化的残翅果蝇幼虫放在 31℃的环境中培养，可得到一些长翅果蝇，这些长翅果蝇产生的后代在 25℃下培养却仍然是残翅果蝇。据此分析可知，果蝇这种长翅性状不能遗传给后代的原因是_____。